

## 日本学術会議

# 第10回 計算力学シンポジウム

主催

日本学術会議 総合工学委員会

共催

可視化情報学会、CAE懇話会、日本応用数理学会、日本機械学会、日本計算工学会、日本計算数理工学会  
日本計算力学連合、日本シミュレーション学会、アジア太平洋計算力学連合、国際計算力学連合

後援 自動車技術会

**開催趣旨** 我が国を代表する計算力学関連学会が一堂に会し、各学会を代表する若手研究者が最新の成果を披露します。日本における広い分野の計算力学研究と活用の成果をまとめて聞くことができる貴重な機会です。また、COVID-19に際し、ポストパンデミックの計算力学と題した特別企画を開催し、第一線でご活躍中の研究者による講演と討論を行います。

日時： 令和2年12月7日（月）10:00~16:50  
会場： オンライン： [webinar](#)  
参加費： 無料  
申込： 事前申込不要（上記リンクより直接ご参加ください）  
問合せ： [office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp](mailto:office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp)

### 次第

各講演時間には5~10分の各学会長による講演者紹介と質疑応答を含みます

総合司会：越塚誠一（日本学術会議連携会員、東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授）  
横野泰之（日本学術会議連携会員、東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 特任教授）

10:00-10:10 開会の辞：

吉村 忍（日本学術会議第三部会員、東京大学副学長、大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授）

第I部 若手研究者による講演

10:10-10:30 講演1（可視化情報学会）

野々村 拓（東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻 准教授）  
「流体力学の低次元モデルとスパースセンシング」

10:30-10:50 講演2（CAE懇話会）

鈴木木朗（東京工業大学工学院機械系機械コース 助教）  
「最新の深層学習（StyleGAN, GCN）による新車体のメッシュ合成～機械工学と深層学習の融合へ向けて～」

10:50-11:10 講演3（日本応用数理学会）

南畑淳史（中央大学理工学部情報工学科 助教）  
「非対称疎行列を係数とする連立一次方程式に対する精度保証付き数値計算法とその応用」

11:10-11:30 講演4（日本計算工学会）

藤澤和謙（京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻 准教授）  
「マルコフ連鎖モンテカルロ法による未知形状のベイズ推定」

11:30-13:00 昼休み

13:00-13:20 講演5（日本計算数理工学会）

丸山泰蔵（愛媛大学大学院理工学研究科生産環境工学専攻 講師）  
「波動・振動解析技術の融合による接触音響非線形問題の周波数応答解析」

13:20-13:40 講演6（日本計算力学連合）

亀尾佳貴（京都大学ウイルス・再生医科学研究所 助教）  
「多細胞システムにより創発される骨の構造と機能の力学的適応の数理モデリング」

13:40-14:00 講演7（日本シミュレーション学会）

田中智大（京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻 助教）  
「局所慣性方程式の安定性解析と洪水氾濫解析への新展開」

14:00-14:20 講演8（日本機械学会計算力学部門）

石井明男（大阪大学大学院基礎工学研究科機能創成専攻 特任講師）  
「時間拡張原子シミュレーションの現状と問題点」

14:20-14:40 休憩

第II部 特別企画「ポストパンデミックの計算力学」

14:40-15:10 特別講演1

西浦博（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 教授）  
「COVID-19の確率モデルとクラスター対策」

15:10-15:40 特別講演2

坪倉 誠（理化学研究所 計算科学研究センター／神戸大学 大学院システム情報学研究科 教授）  
「『富岳』を用いた室内環境におけるウイルス飛沫感染の予測とその対策提案」

15:40-16:50 総合討論

モデレーター 金田千穂子（日本学術会議連携会員、東北大学 国際集積エレクトロニクス研究開発センター 教授）

16:50-17:00 閉会の辞

萩原 一郎（日本学術会議連携会員、明治大学特任教授、先端数理科学インスティテュート&自動運転社会総合研究所）